

Etaline 100-100-160 GG
 ETL 100-100-160-GGSCV66 WS2DN4KFB

Betriebspunkt 1 Dimensionierender Betriebspunkt

Betriebsbedingungen (Anfrage)

Angestrebter Förderstrom		ermittelter Dampfdruck	0,025 bar.a
Angestrebte Förderhöhe			
Medium	Frostschutzmittel auf Ethylenglykolbasis, inhibiert, geschlossenes System, z.B. Antifrogen N oder vergleichbare Produkte	spezifizierte Umgebungstemperatur	20 °C
		Aufstellungshöhe über Meeresniveau	1.000 m
Mediumvariante	Konzentration 35% 50296		
spezifizierte Medientemperatur	20 °C		
Dichte Fördermedium	1.045 kg/m ³		
kinematische Viskosität Medium	2,55 mm ² /s		

Betriebsbedingungen

Förderstrom	120 m ³ /h	maximal aufgenommene Leistung im Betriebspunkt	5,139 kW
Minimal zulässiger Förderstrom	17,02 m ³ /h	Maximal aufgenommene Leistung / Kurve	5,691 kW
Förderhöhe	12 m	Pumpendrehzahl	1.794 1/min
Förderhöhe im Nullpunkt	16,6 m	Austrittsdruck-max.	1,701 bar
Wirkungsgrad Pumpe	79,72 %		
NPSH erforderlich	3,32 m		

Pumpenausführung

Lieferumfang Pumpe, den KSB liefert	Pumpe	Netzspannung	400 V
Pumpennorm	EN 733	Netzfrequenz	50 Hz
Wellenachslage	vertikal	Mindestwirkungsgradindex MEI	0,7
Pumpenbauart	Blockbauweise	Minimal zulässige Mediumtemperatur	-30 °C
Pumpensystemausführung	Einzelanlage	Maximal zulässige Mediumtemperatur	120 °C
Ausführung mediumberührte Teile	Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen	Anzahl Stufen, einströmig	1
Pumpendrehrichtung vom Gehäuse aus gesehen	Links	Spaltringform Saugseite	glatt
		Spaltringform Druckseite	glatt
Hydraulischer Laufraddurchmesser	174 mm	Einbauraum Gehäusedeckel	konisch (A Deckel)
Lauftradform	Radial geschlossen Mehrkanal	Lagerträgergröße / Welleneinheit	25
Freier Durchgang	15,1 mm	Richtlinie Pumpe	CE
Muttersicherung für Lauftrad	Nein		
Rotationsbremse	Nein		
Stützfuss	Nein		

Etaline 100-100-160 GG

ETL 100-100-160-GGSCV66 WS2DN4KFB

Hauptanschlüsse Pumpe

Nennweite Saugstutzen	DN 100	Nennweite Druckstutzen	DN 100
Nenndruck Saugstutzen	PN 16	Nenndruck Druckstutzen	PN 16
Saugstutzenstellung	gegenüber Druckstutzen	Druckstutzenstellung	0 Grad
Saugstutzenausführung nach	EN1092-2	Druckstutzenausführung nach	EN1092-2
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2	Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Dichtleistenform Eintritt	Dichtleiste (B,RF,C)		
Dichtleistenform Austritt	Dichtleiste (B,RF,C)		

Hilfsanschlüsse Pumpe

6B Förderflüssigkeit Entleerung	G 3/8 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Druckstutzen	ohne ohne
6D Förderflüssigkeit Auffüllen und Entlüften	G 3/8 gebohrt und verschlossen	1M Druckmessgerät Saugstutzen	ohne ohne
Anschlussausführung 24E Quenchflüssigkeit, Eintritt	ohne ohne		
Anschlussausführung 5B Entlüftung, Ablass und Entleerung	G 1/4 manuelles Ventil montiert		

Wellenabdichtung

Wellendichtungsausführung	EGLRD A-Deckel mit Entlüftung	Dichtungscode	Code 66
ermittelter Druck	-0,2 bar	Wellendichtungshersteller produktseitig	BURGMANN
Dichtungsraum		Gleitringdichtungstyp produktseitig	MG13G6
		Werkstoff Wellendichtung produktseitig	Q7Q7EGG

Etaline 100-100-160 GG

ETL 100-100-160-GGSCV66 WS2DN4KFB

Werkstoffe

Werkstoff Spiralgehäuse (102)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Schrauben Strömungsgehäuse (902.01)	8.8
Werkstoff Gehäusedeckel (161)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Verschlusschraube Strömungsgehäuse (903.01)	ST
Werkstoff Welle	C45+N	Werkstoff statische Dichtung Verschlusschraube Spiralgehäuse	A4/AISI 316
Werkstoff Laufrad (230)	EN-GJL-250/A48 CL 35B	Werkstoff Mutter Laufradbefestigung (920.95)	(ST)
Werkstoff statische Dichtung Strömungsgehäuse (400.10)	DPAF DW001	Werkstoff Passfeder	C45+C/A311 GR 1045 CLASS A
Werkstoff Spaltring saugseitig	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Spaltring druckseitig (502.02)	JL/GUSSEISEN LAMELLENGRAFIT		
Werkstoff Wellenschutzhülse (523)	(CRNIMO ST INT)		
Werkstoff Lagerträger	OHNE		
Werkstoff statische Dichtung Druckdeckel	DPAF DW001		
WST Antriebslaterne	EN-GJL-250/A48 CL 35B		
Werkstoff Stützfuss	OHNE		

Antrieb

Elektromotor	Ja	Bemessungsdrehzahl Motor	1.465 1/min
Antriebskonzept	mit E-Antrieb	Motorpolzahl	4
Antriebsnorm mechanisch	IEC	Bemessungsleistung Motor ermittelte	7,5 kW 42,5 %
Antriebsnorm elektrisch	IEC	Motorleistungsreserve	
Motorlager isoliert	Nein	Bemessungsspannung Motor	400 V
Motorhersteller	KSB-Wahl	Motorwicklung	400 / 690 V
Kundenbeistellung Antrieb	Nein	Bemessungsfrequenz Motor	50Hz
Motorbauform	IM V1 (IM3011) IEC 60034-7	Motorschaltart	Dreieck
Motorbaugröße	132M	Bemessungsstrom Motor	15 A
Effizienzklasse	IE3 (Premium)	Anlaufstromverhältnis Ia/In	8,9
Werkstoff Motorgehäuse	AL	Motor cos phi bei Nenndrehzahl	0,8
Schutzart Motor	IP55 (TEFC)	Nennwirkungsgrad Motor	90,4 %
thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085	Richtlinie Antrieb	CE
Motortemperaturfühler	3 Kaltleiter		
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad		
Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)		
Schalldruckpegel Motor Baureihe Motorhersteller	67 dBa nach Motorhersteller		

Etaline 100-100-160 GG

ETL 100-100-160-GGSCV66 WS2DN4KFB

Anstrich

Aggregat

Oberflächenvorbereitung

Qualität Grundbeschichtung

Schichtdicke Grundbeschichtung

Qualität Deckbeschichtung

Schichtdicke Deckbeschichtung

Farbton Deckbeschichtung

frei von Schmutz, Fett, Rost

Hydro-Tauchgrundierung, wasserverdünnbar

60 µm

Polyko./Acrylat-Polym.wasserl.

50 µm

RAL2002 Blutorange

Verpackung

Geeignet für Transport

LKW-Transport

Geeignet für Lagerung

Innenlagerung

Verpackungsklasse

KSB-Wahl(A0)

Typenschilder

Typenschild Duplikat

Nein

Etaline 100-100-160 GG

ETL 100-100-160-GGSCV66 WS2DN4KFB

	Bemessungsstrom Motor	15 A
	Anlaufstromverhältnis Ia/In	8,9
	thermische Klasse	155 (F) nach IEC 60085
	Schutzart Motor	IP55 (TEFC)
	Motortemperaturfühler	3 Kaltleiter
	Netzspannung	400 V
	Motorschaltart	Dreieck
	Frequenzumrichterbetrieb zugelassen	Ja (gem. Motorhersteller)
	Schalldruckpegel Motor	67 dBa
	Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad

Zubehör

Etaline 100-100-160 GG
ETL 100-100-160-GGSCV66 WS2DN4KFB

Maße in mm

Motor

Motorhersteller	KSB-Wahl
Motorbaugröße	132M
Bemessungsleistung Motor	7,5 kW
Motorpolzahl	4
Bemessungsdrehzahl Motor	1.465 1/min
Klemmkastenstellung des Motors (auf die Motorwelle gesehen)	360 Grad

Anschlüsse

Nennweite Saugstutzen	DN 100
Saugflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nennweite Druckstutzen	DN 100
Druckflansch gebohrt nach	EN1092-2
Nenndruck Saugstutzen	PN 16
Nenndruck Druckstutzen	PN 16


Gewicht netto

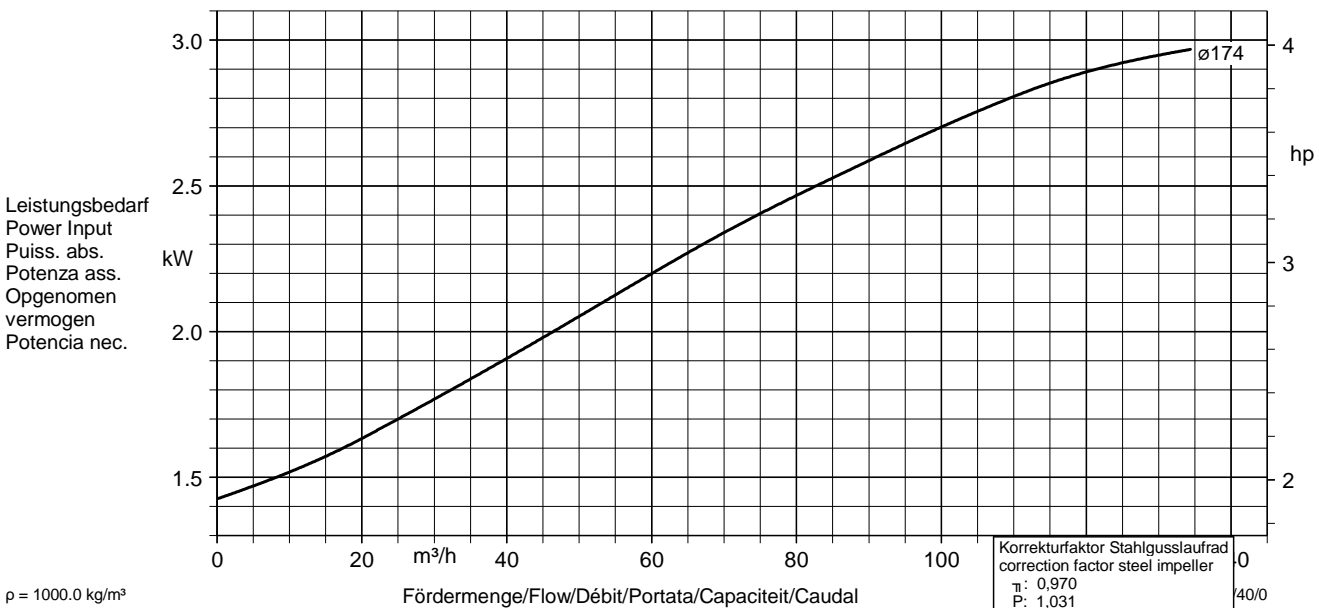
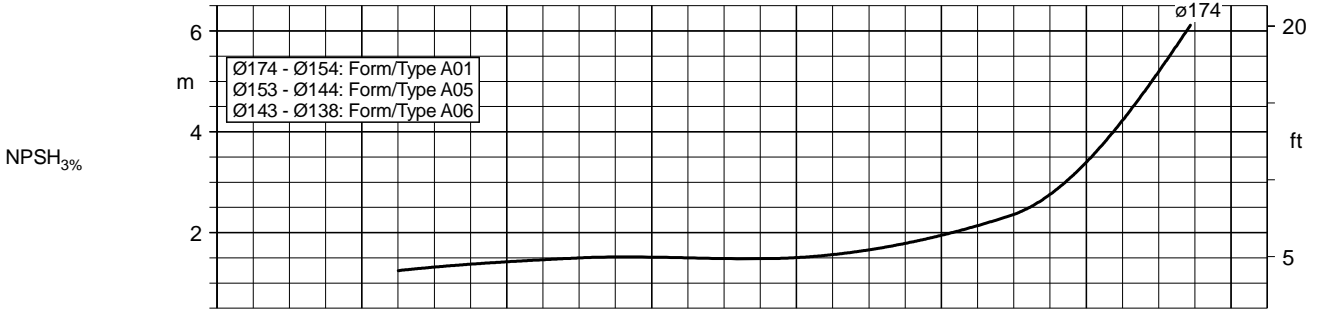
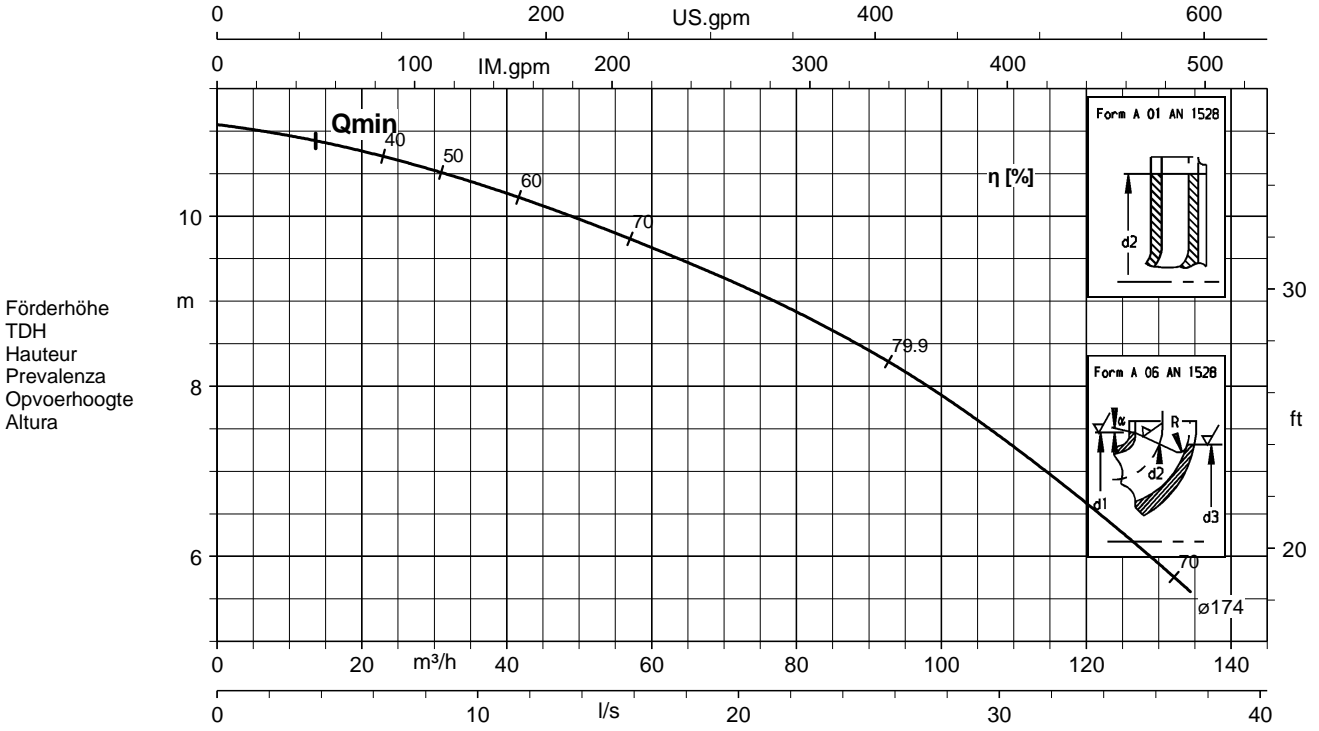
Gesamtgewicht Pumpe	55,2 kg
Gesamtgewicht Antrieb	68 kg
Gesamtgewicht Aggregat	123 kg

Rohrleitungen spannungsfrei anschließen

Zulässige Maßabweichung für Achshöhen: DIN 747
Maße ohne Toleranzangabe, mittel nach: ISO 2768-m
Anschlussmaße für Pumpen: EN735
Maße ohne Toleranzangabe - Schweißteile: ISO 13920-B
Maße ohne Toleranzangabe - Graugussteile: ISO 8062-CT9

Plan für Zusatzanschlüsse siehe extra Zeichnung

Baureihe-Größe Type-Size Modèle	Tipo Serie Tipo	Nenn Drehzahl Nom. speed Vitesse nom.	Velocità di rotazione nom. Nominaal toerental Revoluciones nom.	Lauf rad-Ø Impeller Dia. Diamètre de roue	Ø Girante Ø Waaier Ø Rodete	 KSB SE & Co. KGaA Johann-Klein-Straße 9 67227 Frankenthal
Etaline 100-100-160		1465 1/min		174 mm		
Projekt Project Projet	Progetto Project Proyecto	Angebots-Nr. Project No. No. de l'offre	Offerta-No. Offertenr. Offerta-No.	Pos.-Nr. Item No. No. de pos.	Pos.Nr. Positiën. Pos.-Nr.	



ρ = 1000.0 kg/m³

Fördermenge/Flow/Débit/Portata/Capaciteit/Caudal